

EJEMPLO DE CALCULO DE DESPIECE DE FERRALLA Y EL CALCULO DE KG DE HIERRO DE ELEMENTOS ESTRUCTURAL TIPO CALIZ DE CIMENTACIÓN PARA HORMIGÓN PREFABRICADO.

Este ejemplo ha sido desarrollado a través de la aplicación On line de la web konstruir.com

Es una aplicación On line gratuita, puedes acceder a ella y probarla.



ACCEDE A LA APLICACION

Datos de ejemplo.

Tenemos un proyecto de cimentación de hormigón prefabricado donde extraemos el cuadro de armado de calices que se muestra al final. Pasamos los datos a la aplicación y nos quedan de la siguiente manera.

K CALICES DE CIMENTACION (HORM. PREF.)
VIDEO TUTORIAL AYUDA EJEMPLOS

Este programa On line nos proporciona el despiece de ferralla de elementos concretos como son los Cálices para estructuras de hormigón prefabricado. Apartir de sus dimensiones y su cuantía en cada posición nos hace el despiece en barras longitudinales y transversales o nos muestra, sus dimensiones y los kilos totales.

DATOS COMUNES

Elementos: CALICES FASE 1

Long patilla cerco (lc) 7 cm Desfase pilar caliz Df: 7.5 cm


Recubrimientos r2: 8 cm / r1: 2 cm % de despuntes: 5

Pegar los datos que se deseen importar

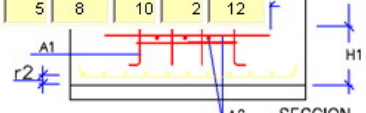
IMPORTAR

DATOS DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

Elementos	Dimensiones						ARMADO								+ fila	
	I		H		L		A1		A2		A3		A4			
	H	H1	H2	Lx	Ly	H1	Ø1	P1	Ø2	Ix2	Iy2	Ø3	d3	H4	Ø4	
C	Notas	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(mm)	(cm)	(mm)	(cm)	(cm)	(mm)	(cm)	(cm)	(mm)	
1	Caliz Tipo1	2	40	80	40	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
2	Caliz Tipo2	8	40	80	50	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
3	Caliz Tipo3	3	40	80	50	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
4	Caliz Tipo4	4	40	80	40	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
5	Caliz Tipo5	6	40	80	50	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
6	Caliz Tipo6	4	40	80	40	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
7	Caliz Tipo7	10	40	80	40	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12



PLANTA



SECCION

DATOS
 Exportar datos a hoja de calculo
CALCULAR

Y al darle a calcular no muestra el siguiente resultado.

CALCULO DE DESPIECES DE FERRALLA (CALICES DE HORMIGON)

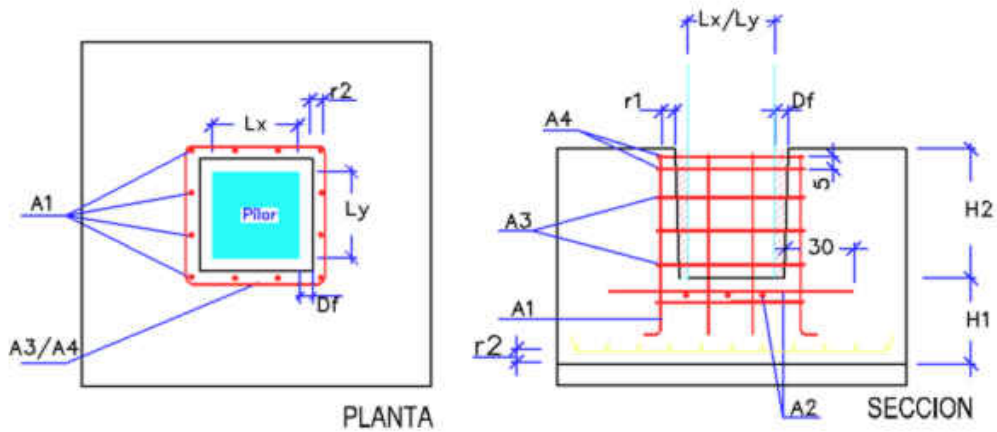
CALICES FASE 1

Datos de entrada

Datos generales									
Recubr.(r1)	2 cm	Recubr. (r2)	8 cm	Lc cerco	7 cm	% desp.	5 %	caliz-pilar.	7.5cm

Dimensiones de los Elementos

Dimensiones generales							Armado									
							Armadura 1			Armadura 2			Armadura 3		Armadura 4	
id	Notas	N	H1	H2	Lx	Ly	n1	Ø1	p1	Ø2	dx2	dy2	Ø3	d3	n4	Ø4
1	Caliz Tipo1	2	40	80	40	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
2	Caliz Tipo2	8	40	80	50	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
3	Caliz Tipo3	3	40	80	50	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
4	Caliz Tipo4	4	40	80	40	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
5	Caliz Tipo5	6	40	80	50	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
6	Caliz Tipo6	4	40	80	40	50	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12
7	Caliz Tipo7	10	40	80	40	40	12	16	20	10	5	5	8	10	2	12

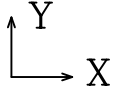


CUANTIAS Y DESPIECES DE CALICES (CALICES FASE 1)

ID	Nota	N	Pieza	Armadura 1	Armadura 2	Armadura 3	Armadura 4	total Kg
1	Caliz Tipo1	2	40x50 55x65x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 119 5 Ø 10 en y 129	9 Ø 8 c/ 10 59x69+(7)=270	2 Ø 12 59x69+(7)=270	90.48 kg
2	Caliz Tipo2	8	50x40 65x55x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 129 5 Ø 10 en y 119	9 Ø 8 c/ 10 69x59+(7)=270	2 Ø 12 69x59+(7)=270	352.11 kg
3	Caliz Tipo3	3	50x50 65x65x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 129 5 Ø 10 en y 129	9 Ø 8 c/ 10 69x69+(7)=290	2 Ø 12 69x69+(7)=290	137.89 kg
4	Caliz Tipo4	4	40x40 55x55x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 119 5 Ø 10 en y 119	9 Ø 8 c/ 10 59x59+(7)=250	2 Ø 12 59x59+(7)=250	172.36 kg
5	Caliz Tipo5	6	50x50 65x65x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 129 5 Ø 10 en y 129	9 Ø 8 c/ 10 69x69+(7)=290	2 Ø 12 69x69+(7)=290	271.76 kg
6	Caliz Tipo6	4	40x50 55x65x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 119 5 Ø 10 en y 129	9 Ø 8 c/ 10 59x69+(7)=270	2 Ø 12 59x69+(7)=270	176.97 kg
7	Caliz Tipo7	10	40x40 55x55x80	12 Ø 16 P(20)+112=132	5 Ø 10 en x 119 5 Ø 10 en y 119	9 Ø 8 c/ 10 59x59+(7)=250	2 Ø 12 59x59+(7)=250	425.35 kg
Total kg								1626.92 kg
Despunte 5 %								81.35 kg
TOTAL KG								1708.27 kg

Agrupacion de kg para el control de calidad

Serie fina <010	735.97 kg	Serie media 12-20	972.3 kg	Serie gruesa >=25	0 kg
-----------------	-----------	-------------------	----------	-------------------	------

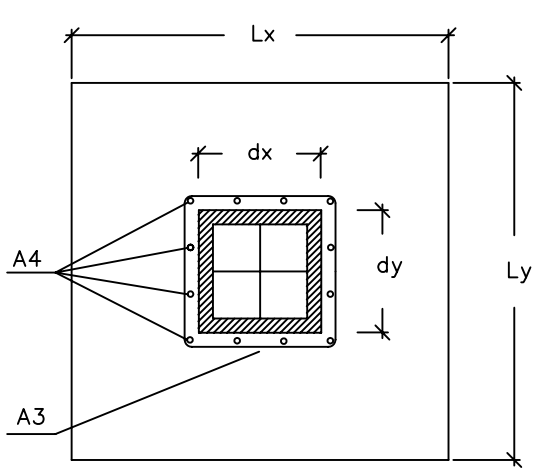


CUADRO DE CALICES EN ZAPATAS CENTRADAS

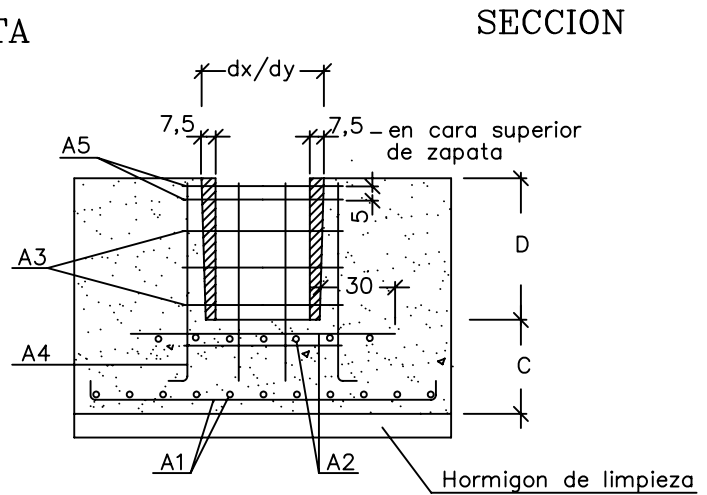
(Cotas en cms.)

PILARES	x	y	C	D	dx	dy	A1	A2	A3	A4	A5
1,2	200	200	40	80	55	65	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
3,4,5,6,7,8,9,10	210	150	40	80	65	55	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
11,12,13	150	150	40	80	65	65	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
14,15,16,17	130	130	35	60	55	55	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
18,19,20,21,22,23,24	160	160	40	80	65	65	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
24,25,26,27	180	250	40	80	55	65	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12
28,29,30,31,32,33,34,35,36,37	160	230	40	80	55	65	Ø12#15X15	Ø10#10X10	Ø8 a 10 cms.	12Ø16	2 c Ø12

DETALLE DE ARMADO ZAPATA CENTRADA



PLANTA



SECCION